

Caméra IP FlexiDomeHD 1080p

NDN-832



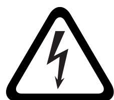
BOSCH

fr Guide d'installation

Table des matières

1 Sécurité

1.1 Consignes de sécurité



DANGER !

Risque élevé : ce symbole indique un danger immédiat de type « risque d'électrocution » à l'intérieur du produit qui,
s'il n'est pas évité, peut entraîner des blessures corporelles graves, voire mortelles.



AVERTISSEMENT !

Risque moyen : indique une situation potentiellement dangereuse qui,
si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures corporelles mineures ou modérées.



ATTENTION !

Risque faible : indique une situation potentiellement dangereuse qui,
si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des dommages matériels ou endommager le périphérique.



ATTENTION !

Le bloc d'alimentation basse tension doit être conforme à la norme EN/UL 60950. L'alimentation doit être fournie par une unité SELV-LPS ou SELV - classe 2 (Safety Extra Low Voltage - Limited Power Source).



ATTENTION !

La caméra doit être raccordée à la terre.

1.2 Consignes de sécurité importantes

Lisez et suivez l'ensemble des consignes de sécurité ci-après et conservez-les pour référence. Respectez les avertissements repris sur l'appareil et dans les consignes d'utilisation avant toute utilisation.

1. Pour nettoyer l'appareil, utilisez uniquement un chiffon sec. N'utilisez pas de nettoyants liquides ou en aérosol.
2. Évitez d'installer l'appareil à proximité de sources de chaleur telles qu'un radiateur, un système de chauffage, un four ou tout autre dispositif générant de la chaleur. Évitez toute exposition à la lumière directe du soleil pendant des périodes prolongées.
3. Évitez de renverser des substances liquides sur l'appareil.
4. Prenez les précautions d'usage pour protéger l'appareil contre les surtensions du réseau électrique et contre la foudre.
5. Procédez uniquement au réglage des commandes tel qu'indiqué dans les consignes d'utilisation.
6. Utilisez exclusivement le type d'alimentation indiqué sur l'étiquette.
7. À moins de disposer des qualifications appropriées, n'essayez pas de réparer vous-même l'appareil. Toute opération de réparation doit être confiée à un réparateur qualifié.
8. Installez l'appareil conformément aux instructions du fabricant et au code d'électricité local en vigueur. Utilisez uniquement les accessoires et le matériel de fixation recommandés par le fabricant. Toute modification apportée au produit est susceptible d'entraîner l'annulation de la garantie ou la révocation du droit d'utilisation de l'appareil.
9. Branchez le fil de terre jaune/vert de la caméra à la masse système de l'installation afin d'assurer une protection correcte CEM/RFI et la sécurité.

1.3 Raccordement dans les applications

Mise à la terre

Le fil de mise à la terre de sécurité (alimentation) jaune/vert de la caméra doit être connecté à la masse système de l'installation.
États-Unis : la section 810 du Code national de l'électricité (NEC), ANSI/NFPA n° 70, fournit des informations sur la mise à la terre.

Source d'alimentation 12 Vdc/24 Vac : cet appareil nécessite une source d'alimentation limitée. L'appareil est destiné à fonctionner avec une alimentation 12 Vdc ou 24 Vac (en cas d'indisponibilité d'une source PoE). Le câblage fourni par l'utilisateur doit être conforme aux codes électriques (niveaux de puissance de classe 2).

PoE : n'utilisez que des appareils PoE homologués. L'alimentation par Ethernet (PoE, Power-over-Ethernet) peut être branchée en même temps qu'une alimentation de 12 Vdc ou 24 Vac.

En cas de sélection simultanée de l'alimentation auxiliaire (12 Vdc ou 24 Vac) et de l'option d'alimentation PoE, la caméra sélectionne automatiquement l'entrée auxiliaire et désactive l'alimentation PoE.

1.4 Étiquette d'identification

L'étiquette d'identification se situe à l'arrière du module caméra.



1.5 Conformité FCC et ICES

Informations FCC et ICES

Les tests réalisés sur cet appareil ont permis de conclure qu'il a les limites d'un dispositif numérique de **Classe B**, conformément à la *section 15* du *règlement de la Commission fédérale des communications des États-Unis (FCC)*. Ces limites sont conçues pour fournir un rempart raisonnable contre de possibles interférences nuisibles dans une **installation résidentielle**. Cet appareil génère, utilise et émet de l'énergie de fréquences radio et peut, en cas d'installation ou d'utilisation non conforme aux instructions, engendrer des interférences nuisibles au niveau des communications radio. Toutefois, rien ne garantit l'absence d'interférences dans une installation particulière. Si cet appareil produit une interférence nuisible à la réception de la radio ou de la télévision, mise en évidence en l'éteignant et en le rallumant, il est conseillé à l'utilisateur d'essayer de corriger cette interférence grâce à l'une ou plusieurs des mesures suivantes :

- modifier l'orientation ou l'emplacement de l'antenne réceptrice ;
- éloigner l'appareil du récepteur ;
- brancher l'appareil sur une prise située sur un circuit différent de celui du récepteur ;
- consulter le revendeur ou un technicien qualifié en radio/télévision pour obtenir de l'aide.

Toute modification apportée au produit et non expressément approuvée par la partie responsable de l'appareil est strictement interdite. Une telle modification est susceptible d'entraîner la révocation de l'autorisation d'utilisation de l'appareil. Au besoin, l'utilisateur consultera son revendeur ou un technicien qualifié en radio/télévision, qui procèdera à une rectification.

La brochure suivante, préparée par la Commission fédérale des communications (FCC), peut s'avérer utile : How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems". Cette brochure est disponible auprès de l'U.S. Government Printing Office,

Washington, DC 20402, États-Unis, sous la référence n° 004-000-00345-4.

1.6 Cartes MicroSD

Bosch Security Systems recommande d'utiliser exclusivement le stockage local sur carte MicroSD pour l'enregistrement d'alarme et les applications ANR (Automatic Network Replenishment). Afin de réduire les risques de perte d'informations numériques, il est recommandé d'utiliser des systèmes d'enregistrement redondants et multiples, ainsi que la mise en œuvre d'une procédure de sauvegarde pour l'ensemble des informations numériques.

1.7 Certification UL

Clause de non-responsabilité

Underwriter Laboratories Inc. (« UL ») n'a pas testé les performances ni la fiabilité des aspects sécurité ou signalisation de ce produit. UL a uniquement testé les risques d'incendie, d'électrocution et/ou de blessure, tels que décrits dans les *normes de sécurité d'UL pour les équipements des technologies de l'information, UL 60950-1*. La certification UL ne s'applique ni aux performances ni à la fiabilité des aspects sécurité ou signalisation de ce produit.

UL EXCLUT TOUTE RESPONSABILITÉ, GARANTIE OU CERTIFICATION, QUANT AUX PERFORMANCES OU À LA FIABILITÉ DES FONCTIONS DE CE PRODUIT LIÉES À LA SÉCURITÉ OU À LA SIGNALISATION.

	**Mise au rebut -** Votre produit Bosch a été conçu et fabriqué à partir de matériaux et de composants recyclables et réutilisables de haute qualité. Ce symbole signifie que les appareils électriques et électroniques en fin de vie doivent être mis au rebut séparément du reste des ordures ménagères. Des services de collecte séparés sont généralement mis en place pour les produits électriques et électroniques. Veuillez mettre au rebut ces appareils dans un centre de recyclage respectueux de l'environnement, conformément à la *Directive européenne 2002/96/CE*.

1.8 Avis Bosch

Perte vidéo

La perte vidéo est inhérente à l'enregistrement vidéo numérique. C'est pourquoi Bosch Security Systems ne saurait être tenu responsable de tout dommage résultant d'un manque d'informations vidéo. Afin de réduire au maximum le risque de perte d'informations numériques, Bosch Security Systems recommande de faire appel à plusieurs systèmes d'enregistrement redondants et de mettre en place une procédure de sauvegarde de l'ensemble des informations analogiques et numériques.

Éléments optiques

Les éléments optiques sont sensibles et doivent être protégés en toutes circonstances. Veillez à ce qu'aucun objet n'entre en contact avec des surfaces en verre. Veuillez également ne pas toucher les éléments optiques avec les doigts.

Propriété intellectuelle

Le présent manuel est la propriété intellectuelle de Bosch Security Systems. Il est protégé par des droits d'auteur (propriété intellectuelle).
Tous droits réservés.

Marques commerciales

Tous les noms de produits matériels et logiciels utilisés dans ce document sont susceptibles d'être des marques déposées et doivent être traités comme tels.

Remarque

Ce manuel a été compilé avec toute l'attention nécessaire ; toutes les informations qu'il contient ont fait l'objet de vérifications minutieuses. Le texte est complet et correct au moment de l'impression. En raison du développement continu dont les produits font l'objet, il est possible qu'il soit modifié sans préavis. Bosch Security Systems ne saurait être tenu responsable d'un quelconque dommage résultant directement

ou indirectement de défauts, de manques ou de divergences entre le guide de l'utilisateur et le produit décrit.

Pour en savoir plus

Pour plus d'informations, contactez votre organisation Bosch Security Systems la plus proche, ou consultez notre site Web à l'adresse *www.boschsecurity.fr/www.boschsecurity.be*

1.9 Propriété intellectuelle

The firmware uses the fonts "Adobe-Helvetica-Bold-R-Normal--24-240-75-75-P-138-ISO10646-1" and "Adobe-Helvetica-Bold-R-Normal--12-120-75-75-P-70-ISO10646-1" under the following copyright:

This software is based in part on the work of the Independent JPEG Group.

2 Introduction

2.1 Caractéristiques

Le modèle IP FlexiDomeHD 1080p Jour/Nuit est une caméra de surveillance couleur hautes performances.
La caméra utilise une technologie de compression H.264 pour fournir des images nettes tout en réduisant la bande passante et l'espace de stockage nécessaires. Elle est également conforme à la norme ONVIF afin d'améliorer la compatibilité lors de l'intégration du système. La caméra fonctionne comme un serveur vidéo réseau. Elle transmet des signaux vidéo et des signaux de commande via des réseaux de données tels que des réseaux locaux Ethernet et Internet. La caméra est facile à installer et prête à l'emploi. Parmi ses nombreuses fonctionnalités, citons :

- Capteur CMOS HD 1/2,7" à balayage progressif
- Fonctionnement jour/nuit avec filtre IR commutable
- Réglage motorisé automatique du tirage optique
- Quatre flux
- Emplacement de carte MicroSD
- Conformité ONVIF
- Audio bidirectionnel et alarme audio
- Entrée d'alarme et sortie d'alarme vers des périphériques externes
- Réduction adaptative et dynamique du bruit
- Détection de mouvement optimisée.
- Transmission de vidéo et de données sur des réseaux de données IP
- Fonction multicast
- Interface Ethernet intégrée (10/100 Base-T)
- Alimentation par Ethernet (PoE)
- Protection par mot de passe
- Serveur Web intégré pour un affichage en temps réel et une configuration via un navigateur
- Mise à jour du firmware par mémoire flash

3 Informations système

3.1 Présentation des fonctions

Un encodeur vidéo réseau est incorporé à la caméra. Sa fonction principale est d'encoder la vidéo et les données de commandes à transmettre sur un réseau IP. Grâce à son encodage H.264, il convient parfaitement à des communications IP, à un accès à distance vers des enregistreurs numériques et des systèmes IP. L'utilisation de réseaux existants permet une intégration rapide et facile à des systèmes de vidéosurveillance ou à des réseaux locaux. Des images vidéo d'une seule caméra peuvent être reçues simultanément sur plusieurs décodeurs.

3.1.1 Balayage progressif

La caméra capture et traite progressivement les images balayées. En cas de mouvement rapide dans une scène, les images balayées progressivement sont généralement plus nettes que les images entrelacées.

3.1.2 Fonction jour/nuit

En mode nuit, la caméra améliore l'éclairage des zones de faible luminosité en basculant le filtre IR (infrarouge) en dehors du chemin optique pour donner une image monochrome. La caméra bascule entre le mode couleur et le mode monochrome automatiquement grâce à la détection automatique du niveau de luminosité, manuellement par l'intermédiaire de l'entrée d'alarme, ou à distance, par le biais d'un navigateur Web.

3.1.3 Quatre flux

La fonction de diffusion de quatre flux permet à la caméra de générer trois flux H.264 (un flux HD, un flux défini sur une résolution inférieure et un flux composé uniquement d'images I HD) et un flux M-JPEG. Ces quatre flux permettent de rentabiliser la bande passante lors de l'affichage et simplifient les options d'enregistrement tout en facilitant l'intégration dans les systèmes de gestion vidéo tiers.

3.1.4 ONVIF (Open Network Video Interface Forum)

La caméra est conforme à la norme ONVIF, ce qui signifie qu'elle est plus simple à installer et à intégrer dans les grands systèmes. La norme ONVIF est une norme internationale d'interface pour les produits vidéo en réseau.

3.1.5 Audio

Audio duplex bidirectionnel pour les communications vocales en temps réel ou l'enregistrement audio.

3.1.6 E/S d'alarme

L'entrée d'alarme peut être utilisée pour commander les fonctions de l'appareil. Une sortie d'alarme peut contrôler des appareils externes.

3.1.7 Détection de sabotage et de mouvements

La caméra propose un large choix d'options de configuration d'alarmes en cas de tentative d'accès non autorisé. Un algorithme Motion+ de détection de mouvements dans l'image vidéo est inclus.

3.1.8 Encodage vidéo

La caméra utilise les normes de compression H.264. Grâce à un encodage efficace, le débit de données reste peu élevé, même en haute qualité d'image, et peut également s'adapter dans une large mesure aux conditions locales.

3.1.9 Multicast

Dans des réseaux correctement configurés, la fonction Multicast permet une transmission simultanée en temps réel vers plusieurs serveurs. Au préalable, les protocoles UDP et IGMP V2/V3 doivent être mis en œuvre sur le réseau.

3.1.10 Alimentation par le câble Ethernet (PoE)

La caméra peut être alimentée au moyen d'une connexion par câble réseau conforme au protocole PoE. Sous cette configuration, une simple connexion à un câble est suffisante pour la visualisation, l'alimentation et les commandes de la caméra.

3.1.11 Interface de données

Un port externe de communications avec RS485/RS422/RS232 fournit des données aux dispositifs externes, tels que les têtes d'orientation et d'inclinaison, pour une commande PTZ complète via l'interface Ethernet.

3.1.12 Chiffrement

L'unité met à disposition toute une série d'options visant à protéger contre la lecture non autorisée. Les connexions des navigateurs Web peuvent être protégées via HTTPS. Protégez les canaux de contrôle grâce au protocole de chiffrement SSL. Les données d'utilisateur peuvent être chiffrées sous réserve de posséder une licence supplémentaire.

3.1.13 Enregistrement

La caméra peut être utilisée avec un serveur iSCSI connecté au réseau afin de stocker des enregistrements à long terme. Pour des durées de stockage plus courtes et des enregistrements temporaires, elle peut également être utilisée avec une carte MicroSD locale.

3.1.14 Configuration

Il est possible de configurer la caméra au moyen d'un navigateur sur le réseau local (intranet) ou sur Internet. De même, les mises à jour de firmware et le chargement rapide de configuration de périphériques sont également possibles. Les paramètres de configuration peuvent être stockés comme fichiers sur un ordinateur et copiés d'une caméra à l'autre.

3.2 Fonctionnement avec des systèmes externes

La caméra peut être utilisée avec une large gamme de systèmes Bosch :

- Bosch Video Management System
- Bosch Video Client
- Bosch Recording Station

Lorsque la caméra est reliée à l'un de ces systèmes, de nombreux paramètres de configuration sont contrôlés par le système et non par les paramètres définis via un navigateur Web.

Bosch Video Management System

Bosch Video Management System est une solution de vidéosurveillance IP qui intègre de façon transparente la gestion de la vidéo, du son et des données numériques sur n'importe quel réseau IP. Cette solution est destinée à fonctionner avec les produits Bosch dans le cadre de la gestion d'un système complet de vidéosurveillance.

Bosch Video Client

La combinaison du serveur vidéo de la caméra et du logiciel Bosch Video Client permet d'obtenir un système hautes performances. Bosch Video Client est une application Windows pour l'affichage, l'exploitation, le contrôle et l'administration d'installations de vidéosurveillance (telles que des systèmes de surveillance) depuis des sites distants.

Bosch Recording Station

La caméra est également conçue pour fonctionner avec Bosch Recording Station. Bosch Recording Station peut enregistrer jusqu'à 32 flux de données vidéo et audio. Bosch Recording Station prend en charge différentes fonctions de la caméra, telles que la commande des relais, le contrôle à distance des périphériques et la configuration à distance. Elle peut utiliser des entrées d'alarme pour déclencher des actions et, lorsque la détection de mouvements par **Motion+** est active, elle peut

enregistrer les activités pertinentes : la détection de mouvements intelligente devient une réalité.

4 Mise en route

4.1 Déballage

Déballez soigneusement l'appareil et manipulez-le avec précaution. L'emballage contient les éléments suivants :

- Caméra IP FlexiDomeHD 1080p
- Tournevis Torx
- Kit de montage de la caméra
- Connecteur RJ45 femelle-femelle de câble réseau
- Disque optique
  - Manuels
  - Bosch Video Client
- Instructions d'installation rapide et consignes de sécurité

Si l'appareil a été endommagé lors du transport, replacez-le dans l'emballage d'origine et avertissez le transporteur ou le fournisseur.

4.2 Configuration minimale requise

- Ordinateur avec système d'exploitation Windows XP/Vista/7, accès réseau et navigateur Microsoft Internet Explorer version 7.0 ou ultérieure
  - ou -
- Ordinateur avec accès réseau et logiciel de réception, par exemple, Bosch Video Client, Bosch Video Management System ou Bosch Recording Station

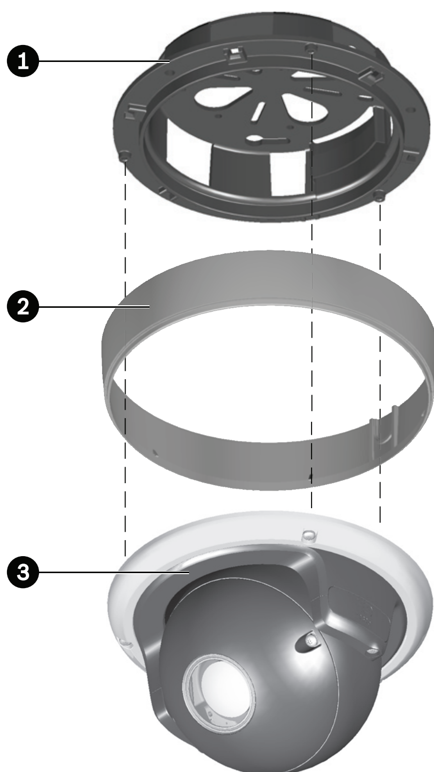
5 Installation



ATTENTION !
L'installation doit exclusivement être réalisée par du personnel qualifié, conformément au code national d'électricité américain (NEC) ou au code d'électricité local en vigueur.

5.1 Pièces

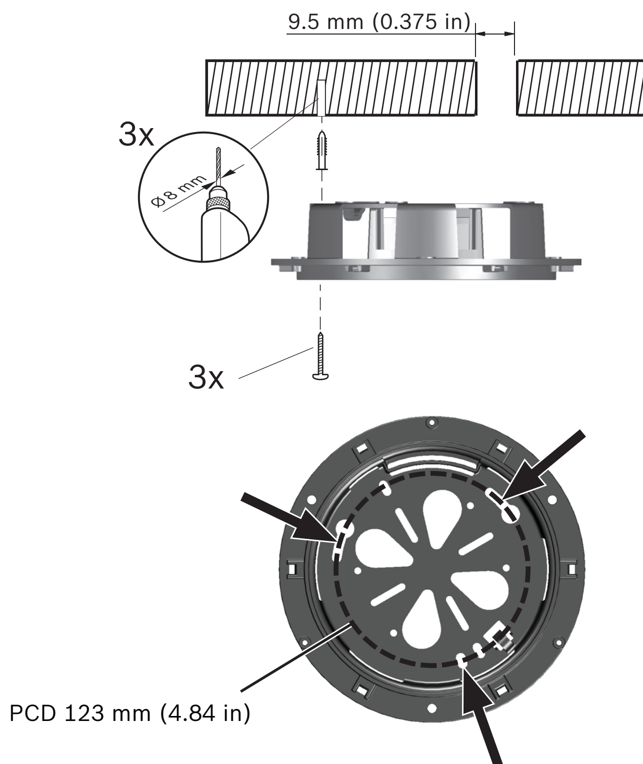
L'ensemble caméra/caisson se compose des éléments suivants :



1. Socle de fixation
2. Anneau de montage en surface
3. Module caméra avec anneau de fixation

5.2 Montage de l'unité

5.2.1 Montage en surface



Figure?5.1?Montage en surface

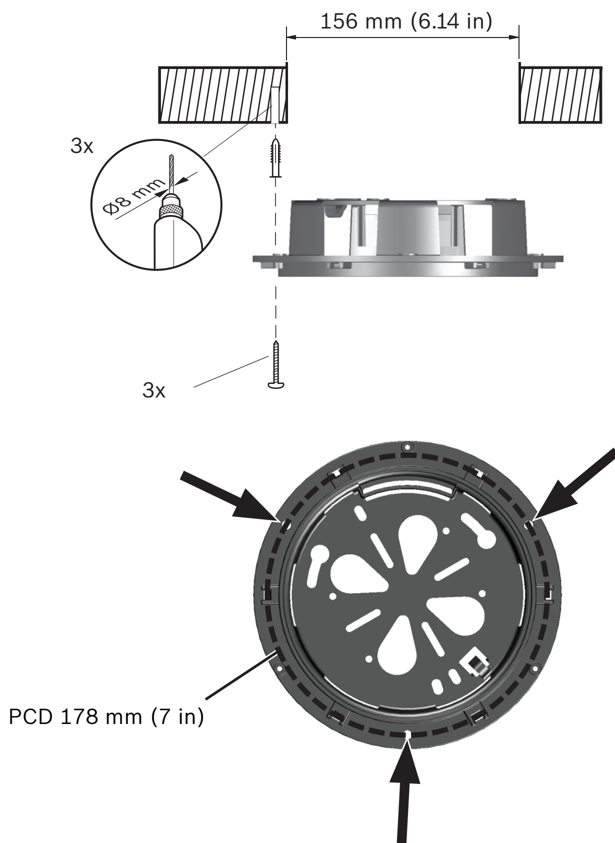
Pour fixer la caméra sur la surface d'un mur ou au plafond :

1. Servez-vous du socle de fixation pour repérer les trous indiqués sur le schéma. Le socle PCD mesure 123 mm.
2. Percez trois trous de 8 mm de diamètre.
3. Insérez les chevilles fournies dans les trous.
4. Fixez solidement le socle de fixation sur la surface à l'aide des trois vis fournies.



5. Placez l'anneau de montage en surface sur le câble pieuvre.
6. Suspendez le module caméra au crochet en plastique situé à l'intérieur du socle de fixation jusqu'à ce que les branchements soient effectués.

5.2.2 Montage encastré



Figure?5.2?Encastrement

Pour fixer la caméra sur un mur ou au plafond :

1. Servez-vous du socle de fixation pour délimiter l'espace d'encastrement et pour repérer les trous indiqués sur le schéma. Le socle PCD mesure 178 mm.
2. Découpez l'espace d'encastrement.
3. Percez trois trous de 8 mm de diamètre.
4. Insérez les chevilles fournies dans les trous.
5. Fixez solidement le socle de fixation à l'aide des trois vis fournies.



6. Suspendez le module caméra au crochet en plastique situé à l'intérieur du socle de fixation jusqu'à ce que les branchements soient effectués.

5.3 Connexions

5.3.1 Effectuez les branchements

L'appareil est doté de bornes de connexion sur les câbles volants. En environnement humide ou à l'extérieur, utilisez une boîte de protection du câblage avec un niveau de protection NEMA Type 4X ou IP66 ou supérieur. Effectuez les branchements à l'intérieur d'un compartiment étanche. Une fois les connexions réalisées, assurez-vous que le compartiment étanche est fermé correctement et que l'étanchéité des câbles et conduits est optimale afin d'empêcher toute infiltration de liquide.

Câbles pieuvres

Utilisez le tableau suivant pour identifier les câbles du faisceau :

Couleur du fil	**AWG**	**Signal**
Rouge	26	+12 Vdc / 24 Vac
Marron	26	-12 Vdc/24 Vac
Jaune / Vert	24	Terre ⏚
Noir / Orange	28	Sortie d'alarme A
Blanc / Orange	28	Sortie d'alarme B
Blanc / Violet	28	Masse (entrée d'alarme + données)
Orange / Violet	28	Entrée d'alarme 1
Violet	28	Entrée d'alarme 2
Blanc	28	Entrée audio
(Blindage)	28	Masse (entrée audio)
Noir	28	Sortie audio
(Blindage)	28	Masse (sortie audio)
Bleu	28	Données CTS (Rx-)
Bleu / blanc	28	Données RTS (Tx+)
Gris	28	Données RXD (Rx+)
Gris / blanc	28	Données TXD (Tx-)

Remarque :
Pour les connexions, utilisez des fils au minimum de même épaisseur.



ATTENTION !
Vérifiez l'étiquette d'identification à l'arrière du module caméra pour connaître la puissance nominale.

Branchement de l'alimentation

1. Utilisez une alimentation électrique de classe 2, 24 Vac ou +12 Vdc.
2. Branchez les fils électriques (rouge +, marron -) sur le bloc d'alimentation.
3. Branchez le fil de terre (jaune/vert) de la caméra à la masse système de l'installation afin d'assurer une protection correcte CEM/RFI et la sécurité.

Connexion réseau (et PoE)

1. Utilisez un câble STP de catégorie 5e, de 100 m de long maximum.
2. Utilisez le connecteur de câble réseau RJ45 femelle-femelle pour connecter le câble réseau du système au connecteur RJ45 de la caméra (compatible Auto MDIX - détecte automatiquement le type de raccordement des câbles).

La caméra est alimentée par le câble Ethernet compatible Power-over-Ethernet.

Remarque :
Le connecteur de câble réseau RJ45 femelle-femelle fourni n'est pas blindé.
Pour se conformer à la norme d'immunité CEM relative aux systèmes d'alarme (EN50130-4) ou à la norme d'immunité CEM du secteur ferroviaire (EN50121-4), il convient d'utiliser un câble de raccordement STP (paire torsadée blindée) et un

connecteur de câble réseau RJ45 femelle-femelle blindé (non fourni).

Entrée d'alarme

Utilisez l'entrée d'alarme pour connecter des dispositifs d'alarme externes tels que des contacts de porte ou des détecteurs. Un contact d'activation sans potentiel ou de rupture peut faire office d'actionneur (utilisez un système de contact sans rebond).

- Pour identifier les couleurs de fils de raccordement de l'entrée d'alarme, reportez-vous au tableau Câbles pieuvres.
- Réglable sur Actif, bas ou Actif, élevé.

Sortie d'alarme

Utilisez la sortie de relais d'alarme pour l'activation et la désactivation de dispositifs externes tels que lampes ou sirènes.

- Pour identifier les couleurs de fils de raccordement de la sortie d'alarme, reportez-vous au tableau Câbles pieuvres.
- Dans le menu Système, configurez la sortie de relais de manière à fonctionner en normalement ouvert (NO) ou normalement fermé (NC).

Entrée audio / Sortie audio

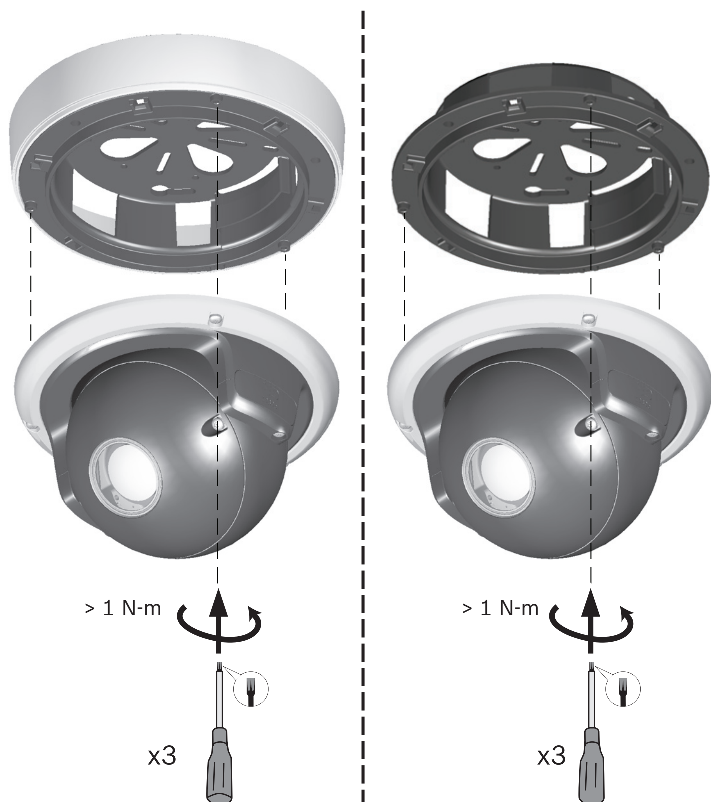
L'appareil possède un son mono en duplex intégral. La communication bidirectionnelle peut être utilisée pour connecter un haut-parleur ou un système d'interphone. Le signal d'entrée audio est synchronisé avec les signaux vidéo. Reportez-vous au tableau Câbles pieuvres pour identifier les couleurs de fils de raccordement de la sortie et de l'entrée audio.

Entrée audio : niveau d'entrée de ligne (inadapté pour un signal de microphone direct).

Sortie audio : niveau de sortie de ligne (inadapté pour le raccordement direct du haut-parleur).
Câblage : l'utilisation d'un câble audio blindé est recommandée.

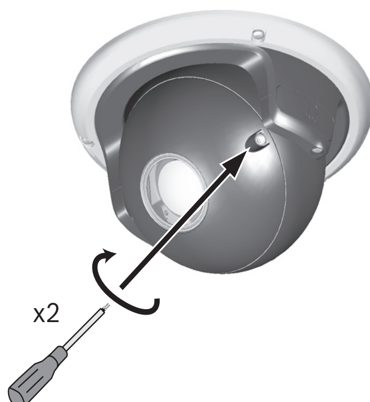
5.4 Montage du module caméra

1. Faites passer les câbles pieuvres sortant de la caméra autour de l'arrière du module caméra et fixez l'ensemble des câbles.
2. Pour les caméras à montage en surface, placez l'anneau de montage en surface sur le socle de montage.
   – Dans le cas d'une connexion latérale, retirez la languette située au niveau de l'entrée latérale. Dans le cas d'une connexion arrière, laissez-la en place.
3. Utilisez l'anneau de fixation pour fixer le module caméra sur le socle de montage :
   – Alignez les vis de l'anneau de fixation sur les trous taraudés du socle de montage.
   – Serrez les trois vis à l'aide du tournevis fourni (couple maximal d'1 N-m).

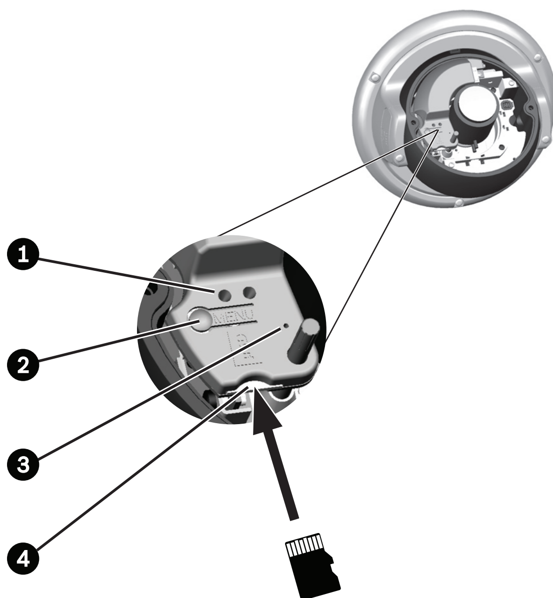

> 1 N-m
x3
> 1 N-m
x3

5.5 Ouverture du module caméra

1. À l'aide du tournevis, desserrez les deux vis fixant la fenêtre de la caméra du module caméra.
2. Laissez pendre la fenêtre de la caméra sur le fil de terre.



5.6 Contrôles



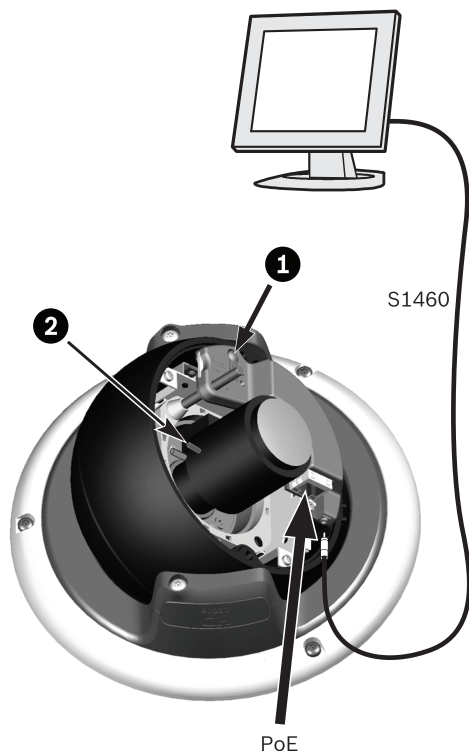
1.	LED d'état	La LED bicolore indique une défaillance (rouge), un fonctionnement normal (vert) ou une connexion établie (vert clignotant). Elle peut être désactivée dans le menu d'installation.
2.	Bouton Menu	Le bouton Menu est utilisé pour lancer l'assistant d'installation.

3.	Bouton de réinitialisation	Rétablit l'adresse IP par défaut ou rétablit une version antérieure du firmware en cas d'échec du chargement de la nouvelle version. Le système étant sous tension, utilisez un petit objet pointu pour appuyer sur le bouton de réinitialisation pendant plus de 10 secondes afin de restaurer les paramètres par défaut.
4.	Emplacement de carte MicroSD	Insérez une carte MicroSD dans l'emplacement.

5.7 Installation de la caméra

Pour faciliter l'installation de la caméra :

1. Connectez un moniteur à la prise jack de 2,5 mm à l'aide du câble pour moniteur en option (S1460) qui fournit un signal CVBS (à des fins d'installation uniquement).
2. Débranchez le câble réseau interne.
3. Connectez un câble réseau externe à l'alimentation (PoE).
4. Attendez un peu après la mise sous tension (moins de 20 secondes).
5. Appuyez sur le bouton Menu. Ceci interrompt le flux vidéo IP et active la sortie vidéo analogique.



1. Bouton Menu
2. Commandes de zoom (distance focale) et de mise au point
   (la position de ces commandes peut varier selon le type d'objectif. Pour utiliser pleinement la plage de mise au point, utilisez la bague collectrice de l'objectif ou le mécanisme de tirage optique automatique.)

5.8 Mise en place de la caméra

La position du module caméra se règle sur trois axes.



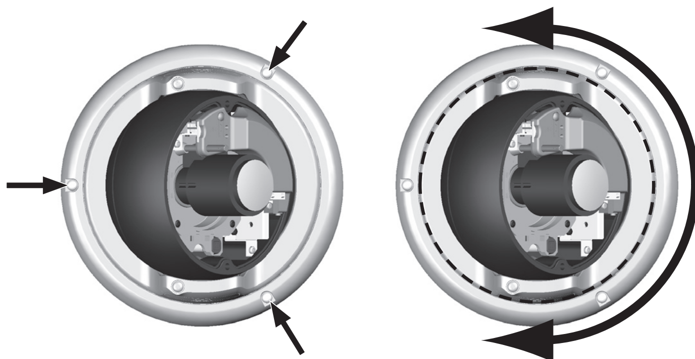
ATTENTION !

N'exposez pas les capteurs à la lumière directe du soleil.

5.8.1 Orientation

Pour effectuer le réglage horizontal (orientation) :

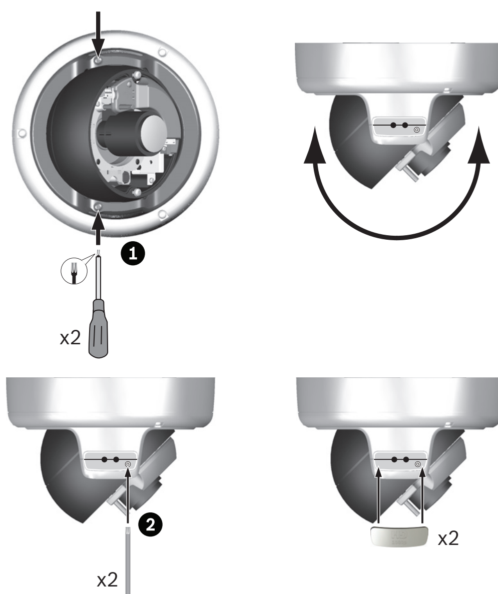
1. Desserrez légèrement les trois vis de l'anneau de fixation à l'aide du tournevis fourni.
2. Faites pivoter le module caméra dans le socle. Ne le faites pas pivoter à plus de 180° dans un sens comme dans l'autre.
3. Serrez les trois vis dans l'anneau de fixation à l'aide du tournevis fourni.



5.8.2 Inclinaison

Pour effectuer le réglage vertical (inclinaison) :

1. Desserrez les deux vis sur les ailettes du module caméra à l'aide du tournevis fourni.
2. Faites osciller le module caméra entre les ailettes. Le module caméra ne doit pas pivoter de plus de 100°.
3. Serrez les deux vis sur les ailettes du module caméra à l'aide du tournevis fourni.



5.8.3 Rotation

Pour obtenir un horizon horizontal (montage sur plafond incliné ou sur un mur), poussez et tournez le levier vert de sorte à aligner l'image affichée sur le moniteur.



5.9 Utilisation de l'assistant d'installation

Le bouton **Menu** du panneau de commande est utilisé pour accéder à l'assistant d'installation de la caméra. Lorsque l'assistant propose plusieurs choix, les options sont sélectionnées en appuyant brièvement ou longuement sur le bouton.

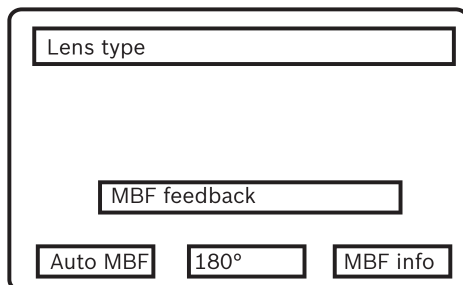
L'assistant gère les fonctions suivantes :

- Identification de l'objectif
- État du réglage du zoom et de la mise au point
- Orientation de l'image
- Tirage optique automatique

Exécutez l'assistant pour régler la mise au point. Cette opération permet d'optimiser la netteté d'image en conditions de faible ou forte luminosité.

5.9.1 Procédure de réglage

Après avoir configuré la caméra et appuyé sur le bouton **Menu** tel qu'indiqué à la *Section 5.7 Installation de la caméra, Page 36*, les données suivantes apparaîtront sur l'écran du moniteur :



- Le type d'objectif est identifié et affiché à l'écran.
- L'iris est ouvert à sa valeur maximale.

1. Réglez manuellement la distance focale (zoom) de l'objectif pour obtenir le champ de vision souhaité.
2. Réglez manuellement la mise au point de l'objectif pour obtenir l'image la plus nette possible.

3. Pour faire pivoter l'image de 180°, maintenez enfoncé le bouton **Menu** jusqu'à ce que l'image s'inverse.
4. Appuyez brièvement sur le bouton **Menu** pour démarrer le réglage du tirage optique motorisé automatique (Auto MBF).
   – Vous entendez alors le tirage optique motorisé automatique fonctionner.
   – L'avancement du processus s'affiche sur le moniteur.
5. Si la caméra n'est pas correctement mise au point, appuyez sur le bouton **Menu** plus longtemps pour redémarrer l'assistant.
6. Si la mise au point de la caméra est correctement effectuée, appuyez brièvement sur le bouton **Menu** pour enregistrer les résultats.
   – La position du tirage optique est enregistrée.
   – L'iris est réglé sur sa valeur initiale.
   – La sortie vidéo est désactivée.

5.10 Fermeture du FlexiDome

Une fois la caméra installée et configurée selon vos besoins, fermez le FlexiDome.

1. Débranchez le câble réseau externe temporaire.
2. Rebranchez le câble réseau interne.
3. Placez la fenêtre de la caméra sur le module caméra et assurez-vous que :
   – les câbles de raccordement ne sont pas coincés ou déconnectés ;
   – le joint en caoutchouc est correctement ajusté.
4. À l'aide du tournevis fourni, fixez la fenêtre de la caméra sur le module en serrant les deux vis (couple de serrage maximal de 3,5 N-m).

6 Configuration de la caméra

La caméra restitue une image optimale sans qu'aucun réglage supplémentaire ne soit nécessaire. La caméra est configurée à l'aide d'un navigateur Web par le biais du réseau.

6.1 Commutation jour/nuit

La caméra est pourvue d'un filtre IR motorisé. Le filtre IR mécanique est retiré du chemin optique dans les environnements faiblement éclairés.
Le filtre IR est commandé soit :
– via une entrée d'alarme ou
– de manière automatique, en fonction du niveau de luminosité.

Lorsque le mode **Auto** est sélectionné, la caméra active ou désactive automatiquement le filtre en fonction du niveau de luminosité observé. Le niveau de luminosité associé à la commutation est programmable.

Remarque :
Lorsque le mode Auto est sélectionné et que le niveau de luminosité associé à la commutation est réglé sur -15, des conditions d'éclairage de scène limites peuvent entraîner un basculement répété de la caméra entre les modes Jour et Nuit. Veuillez définir un autre niveau de commutation afin d'éviter ce phénomène.

7 Connexion via un navigateur Web

Il est possible d'utiliser un ordinateur doté de Microsoft Internet Explorer pour capter des images en direct de la caméra, commander la caméra et relire des séquences enregistrées. La caméra est configurée sur le réseau qui utilise le navigateur.
Les options de configuration accessibles via le menu système de la caméra se limitent à la configuration de l'objectif et du réseau.

Remarque :
La caméra peut également être configurée à l'aide des solutions Bosch Video Client ou Bosch Video Management System fournies.

7.1 Réseau protégé

Si un serveur RADIUS est utilisé pour le contrôle de l'accès au réseau (authentification 802.1x), c'est la caméra qui doit être configurée en premier. Pour configurer la caméra pour un réseau Radius, raccordez-la directement à un PC via un câble réseau croisé et configurez les deux paramètres **Identité** et **Mot de passe**. Une fois ces éléments configurés, vous pouvez communiquer avec la caméra via le réseau.

8 Dépannage

8.1 Test de fonctionnement

La caméra offre une série d'options de configuration. Par conséquent, vérifiez son bon fonctionnement après l'installation et la configuration. C'est le seul moyen de garantir que la caméra fonctionne comme prévu en cas d'alarme.

Votre vérification doit inclure les fonctions suivantes :

– Est-il possible de se connecter à la caméra à distance ?
– La caméra transmet-elle toutes les données requises ?
– La caméra réagit-elle comme prévu aux alarmes ?
– Est-il possible de commander des périphériques si nécessaire ?

8.2 Résolution des problèmes

Le tableau suivant permet d'identifier les causes de dysfonctionnement et de les corriger le cas échéant.

Dysfonctionnement	**Causes possibles**	**Solution**
Aucune transmission d'image n'a lieu vers l'emplacement distant.	Caméra défectueuse.	Branchez un écran sur la caméra et vérifiez que celle-ci fonctionne.
	Raccordements de câble défectueux.	Vérifiez les câbles, les prises, les contacts et les connexions.
	Propriété incorrecte de flux d'encodeur définie pour la connexion au décodeur matériel.	Sélectionnez l'option H.264 MP SD dans la page de configuration **Flux d'encodeurs**.
Aucune connexion établie, aucune transmission d'image.	La configuration de l'appareil.	Vérifiez tous les paramètres de configuration.
	Installation défectueuse.	Vérifiez les câbles, les prises, les contacts et les connexions.
	Adresse IP incorrecte.	Vérifiez les adresses IP (programme terminal).
	Transmission de données incorrecte au sein du réseau local.	Vérifiez la transmission de données à l'aide de la commande ping.
	Le nombre maximal de connexions est atteint.	Patientez jusqu'à ce qu'une connexion se libère et appelez de nouveau l'émetteur.

Dysfonctionnement	**Causes possibles**	**Solution**
Absence de transmission audio vers le poste distant.	Défaillance matérielle.	Vérifiez que tous les appareils audio fonctionnent correctement.
	Raccordements de câble défectueux.	Vérifiez les câbles, les prises, les contacts et les connexions.
	Configuration incorrecte.	Vérifiez les paramètres audio dans les pages de configuration **Audio** et **Fonctions PAGE TPS RÉEL**.
	La connexion audio vocale est déjà utilisée par un autre récepteur.	Patientez jusqu'à ce que la connexion se libère et appelez de nouveau l'émetteur.
L'appareil ne signale pas d'alarme.	La source de l'alarme n'est pas sélectionnée.	Sélectionnez des sources d'alarme possibles depuis la page de configuration Sources d'alarme.
	Aucun mode de réponse aux alarmes n'est spécifié.	Sélectionnez un mode de réponse aux alarmes depuis la page de configuration Connexions sur alarme et modifiez si nécessaire l'adresse IP.

Dysfonctionnement	Causes possibles	Solution
Impossible de commander les caméras ou d'autres dispositifs.	Le raccordement des câbles entre l'interface série et le dispositif connecté n'est pas correct.	Vérifiez tous les raccordements des câbles ainsi que les fiches et prises.
	Les paramètres d'interface ne correspondent pas à ceux de l'autre dispositif connecté.	Vérifiez que l'ensemble des paramètres de tous les dispositifs connectés sont compatibles.
L'appareil ne fonctionne pas après le chargement d'un firmware.	Coupure d'alimentation lors de la programmation par le fichier du firmware.	Faites vérifier votre appareil par le Service client et remplacez-le si nécessaire.
	Fichier du firmware incorrect.	Saisissez l'adresse IP de l'appareil suivie de **/ main.htm** dans votre navigateur Web et recommencez le chargement.
Les composants ActiveX sont remplacés par une croix rouge.	La machine virtuelle Java de Sun n'est pas installée ou activée sur votre ordinateur.	Installez la machine virtuelle Java de Sun à partir du disque optique produit.
Le navigateur Web contient des champs vides.	Serveur proxy actif sur le réseau.	Créez une règle excluant les adresses IP locales dans les paramètres du proxy de l'ordinateur local.
La LED **POWER** est rouge.	Échec du chargement du firmware.	Relancez le chargement du firmware.

8.3 Service client

Si vous ne parvenez pas à résoudre un problème, veuillez contacter votre fournisseur ou votre intégrateur système ou contacter directement le service client de Bosch Security Systems.

Les numéros de version du firmware interne sont indiqués sur une page spéciale. Veuillez noter ces informations avant de contacter le Service client.

1. Dans la barre d'adresse de votre navigateur, à la fin de l'adresse IP, saisissez :`/version`
   Par exemple :`192.168.0.80/version`
2. Notez les informations ou imprimez la page.

9 Maintenance

9.1 Test de la connexion réseau

La commande ping permet de vérifier la connexion entre deux adresses IP. Ainsi, vous pouvez vérifier qu'un périphérique est actif sur le réseau.

1. Ouvrez la fenêtre Invite de commandes DOS.
2. Saisissez la commande ping suivie de l'adresse IP du périphérique.

Si le périphérique est détecté, le message « Reply from... » (Réponse de...) apparaît, suivi du nombre d'octets envoyés et de la durée de transmission en millisecondes. Si ce message n'apparaît pas, cela signifie que le périphérique n'est pas accessible via le réseau. Les raisons peuvent être les suivantes :

– Le périphérique n'est pas connecté correctement au réseau. Dans ce cas, vérifiez le raccordement des câbles.
– Le périphérique n'est pas intégré correctement au réseau. Vérifiez l'adresse IP, le masque de sous-réseau et l'adresse de passerelle.

9.2 Communication avec un programme terminal

Terminal de données

Si une caméra est introuvable sur le réseau ou que la connexion réseau est interrompue, vous pouvez connecter un terminal de données à la camera pour la configuration initiale et la définition des paramètres importants. Un terminal de données est un ordinateur exécutant un programme terminal.
Vous avez besoin d'un câble de transmission série pour établir une connexion avec l'ordinateur.

Vous pouvez utiliser le programme de communication fourni avec Windows.

1. Déconnectez la caméra du réseau Ethernet avant de lancer le programme terminal.
2. Reliez l'interface série de la caméra à n'importe quelle interface série de l'ordinateur.

Configuration du terminal

Pour que le programme terminal puisse communiquer avec la camera, vous devez faire correspondre les paramètres de transmission. Définissez les paramètres suivants pour le programme terminal :

- 19 200 bits/s
- 8 bits de données
- Vérification de la parité : aucune
- 1 bit d'arrêt
- Sans protocole

Saisies de commandes

Après avoir établi la liaison, vous devez ouvrir une session sur le camera et accéder au menu principal. D'autres sous-menus et fonctions sont accessibles via les commandes à l'écran.

1. Si nécessaire, désactivez l'écho local pour éviter la répétition à l'écran des valeurs saisies.
2. Saisissez une seule commande à la fois.
3. Lorsque vous avez saisi une valeur (comme une adresse IP), vérifiez les caractères saisis avant d'appuyer sur la touche Entrée et de transférer la valeur au camera.

Attribution d'une adresse IP

Avant de pouvoir utiliser une camera sur votre réseau, vous devez lui attribuer une adresse IP valide.
L'adresse définie par défaut est la suivante : **192.168.0.1**

1. Lancez un programme terminal tel que HyperTerminal.
2. Saisissez le nom d'utilisateur **service**. Le programme terminal affiche le menu principal.
3. Saisissez la commande **1** pour ouvrir le menu **IP**.
4. Saisissez de nouveau la commande **1**. Le programme terminal affiche l'adresse IP actuelle et vous invite à fournir une nouvelle adresse IP.

5. Saisissez l'adresse IP souhaitée et appuyez sur Enter. Le programme terminal affiche la nouvelle adresse IP.
6. Définissez les autres paramètres requis à l'aide des commandes affichées.

Remarque :
Vous devez réinitialiser l'appareil pour activer la nouvelle adresse IP, un nouveau masque de sous-réseau ou une adresse IP de passerelle.

Redémarrage
Pour réinitialiser la caméra, coupez brièvement son alimentation (débranchez le bloc d'alimentation de la prise secteur et rebranchez-le quelques secondes plus tard).

Paramètres supplémentaires
Vous pouvez utiliser le programme terminal pour vérifier d'autres paramètres de base et les modifier si nécessaire. Pour ce faire, utilisez les commandes des différents sous-menus.

9.3 Réparations



ATTENTION !
N'ouvrez jamais le boîtier de l'appareil. L'appareil ne contient aucun composant susceptible d'être réparé par l'utilisateur. Assurez-vous que toute tâche de maintenance ou de réparation est effectuée uniquement par du personnel qualifié (ingénieur électricien ou spécialiste en technologie réseau). En cas de doute, contactez le centre de service technique de votre revendeur.

9.3.1 Transfert et mise au rebut

Ce guide d'installation doit toujours accompagner la caméra. L'appareil contient des matériaux dangereux pour l'environnement dont il convient de se débarrasser dans le strict respect de la réglementation. Les pièces ou appareils défectueux ou superflus doivent être mis au rebut de manière professionnelle ou déposés dans votre point de collecte local pour matériaux dangereux.

10 Caractéristiques techniques

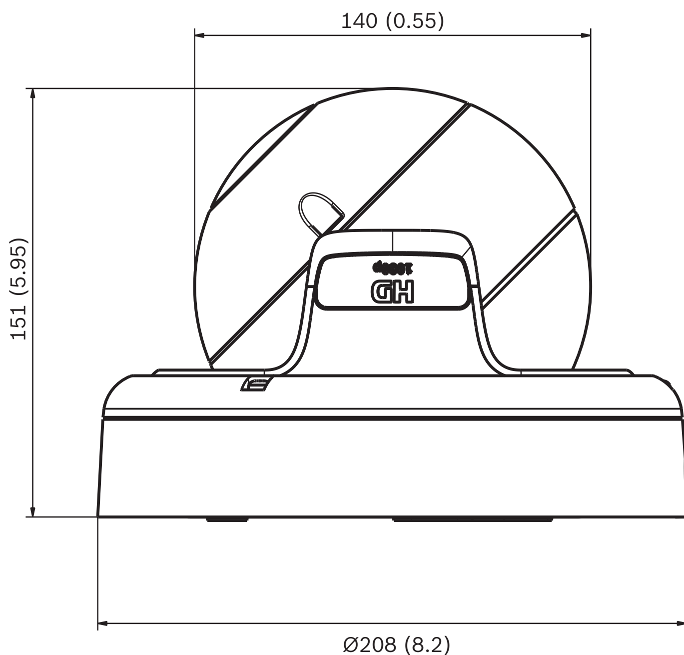
10.1 Caractéristiques techniques

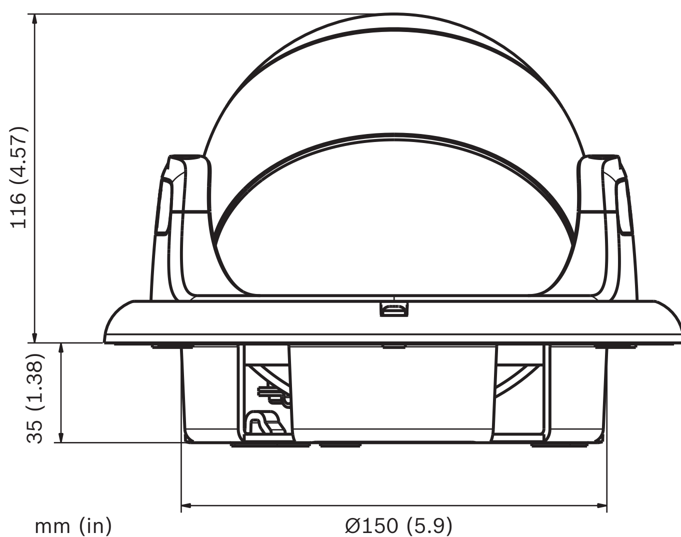
Capteur	Capteur CMOS HD 1/2,7"
Tension d'alimentation nominale	24 Vac ±10 % 50/60 Hz 12 Vdc (±10 %) Alimentation par câble Ethernet 48 Vdc nominal
Consommation	0,8 A | 1 A IVA (12 Vdc) 0,7 A | 0,8 A IVA (24 Vac) 0,25 A | 0,3 A IVA (PoE 48 Vdc)
Éclairage minimal	0,5 lx couleur, 30 IRE 0,08 lx mono, 30 IRE
Jour/Nuit	Couleur, Mono (contraste IR), Auto
Plage dynamique	69 dB
Rapport signal/bruit	> 50 dB
Compensation de contre-jour intelligente (SmartBLC)	On (Marche) / Off (Arrêt)
CAG	Activation (0-35 dB) ou désactivation du contrôle automatique de gain
Balance des blancs	ATW, AWB Fixe et Manuel (2 500 à 10 000 K)
Saturation Couleur	Réglable de monochrome (0 %) à couleur (133 %)
Shutter	Auto (1/60 [1/50] à 1/10000) sélectionnable Auto (1/60 [1/50] à 1/150000) automatique, Shutter électronique automatique (AES) par défaut
SensUp	Désactivation ou multiplication (jusqu'à 10x)
AutoBlack	Automatique
DNR	Élimination automatique des parasites
Netteté	Optimisation de la netteté
Masquage Privatif	Quatre zones indépendantes, entièrement programmables

Analyse des mouvements vidéo	Motion+, option IVA
Type d'objectif	Détection automatique de l'iris motorisé (DC)
Contrôles	Par le biais d'un navigateur Web ou du gestionnaire de configuration
Rétroaction des commandes	Shutter actuel, Gain actuel
Interface LAN	STP, Ethernet 10/100 Base-T, détection automatique, Half duplex/Full duplex, RJ-45
Protocoles de codage vidéo	H.264 (ISO/CEI 14496-10), M-JPEG
Résolutions d'image	1 920 × 1 080 pixels
Groupe d'images	IP, IBP, IBBP
Protocoles réseau	HTTP, HTTPS, SSL, TCP, UDP, ICMP, RTSP, RTP, Telnet, IGMPv2/v3, SMTP, SNTP, FTP, client DHCP, ARP, DNS, DDNS, NTP, SNMP, UPnP, 802.1X, iSCSI
Chiffrement	TLS 1.0, SSL, AES (en option)
Entrée d'alarme	Contact de fermeture non isolé TTL, tension nominale +5 V, max. +40 Vdc, courant continu couplé à une résistance de rappel vers le niveau haut 22 kohms à +3,3 Vdc.
Sortie relais	Tension max. : 30 Vac ou +40 Vdc. Max. 0,5 A en courant continu, 10 VA
Entrée audio	1 Vrms, impédance 12 kohms
Sortie audio	1 Vrms, impédance 1,5 kohm
Normes audio	G.711, fréquence d'échantillonnage de 8 kHz L16, fréquence d'échantillonnage de 16 kHz
Rapport signal/bruit audio	> 50 dB
Port de données	RS-232/422/485

Emplacement pour carte mémoire	Prend en charge des cartes microSD jusqu'à 1,2 To
Poids	2 200 g
Environnement	IP66, NEMA Type 4X
Température de fonctionnement	-50 °C à +55 °C
Température de fonctionnement (IVA)	-50 °C à +50 °C

10.1.1 Dimensions





Bosch Security Systems

www.boschsecurity.com